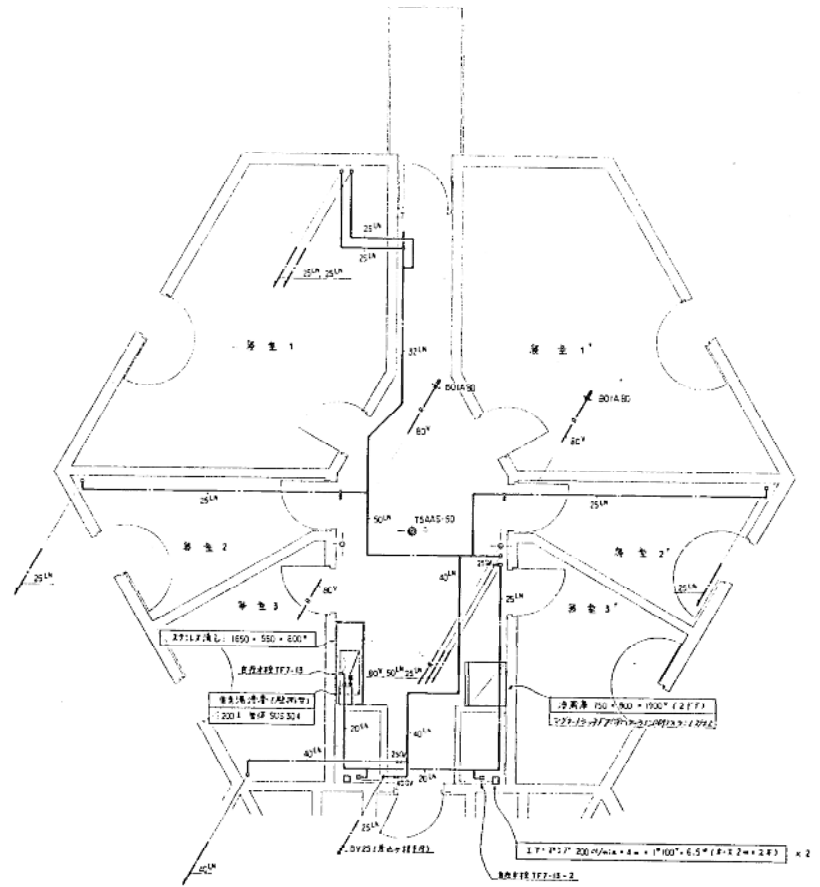


平面図 No. 2



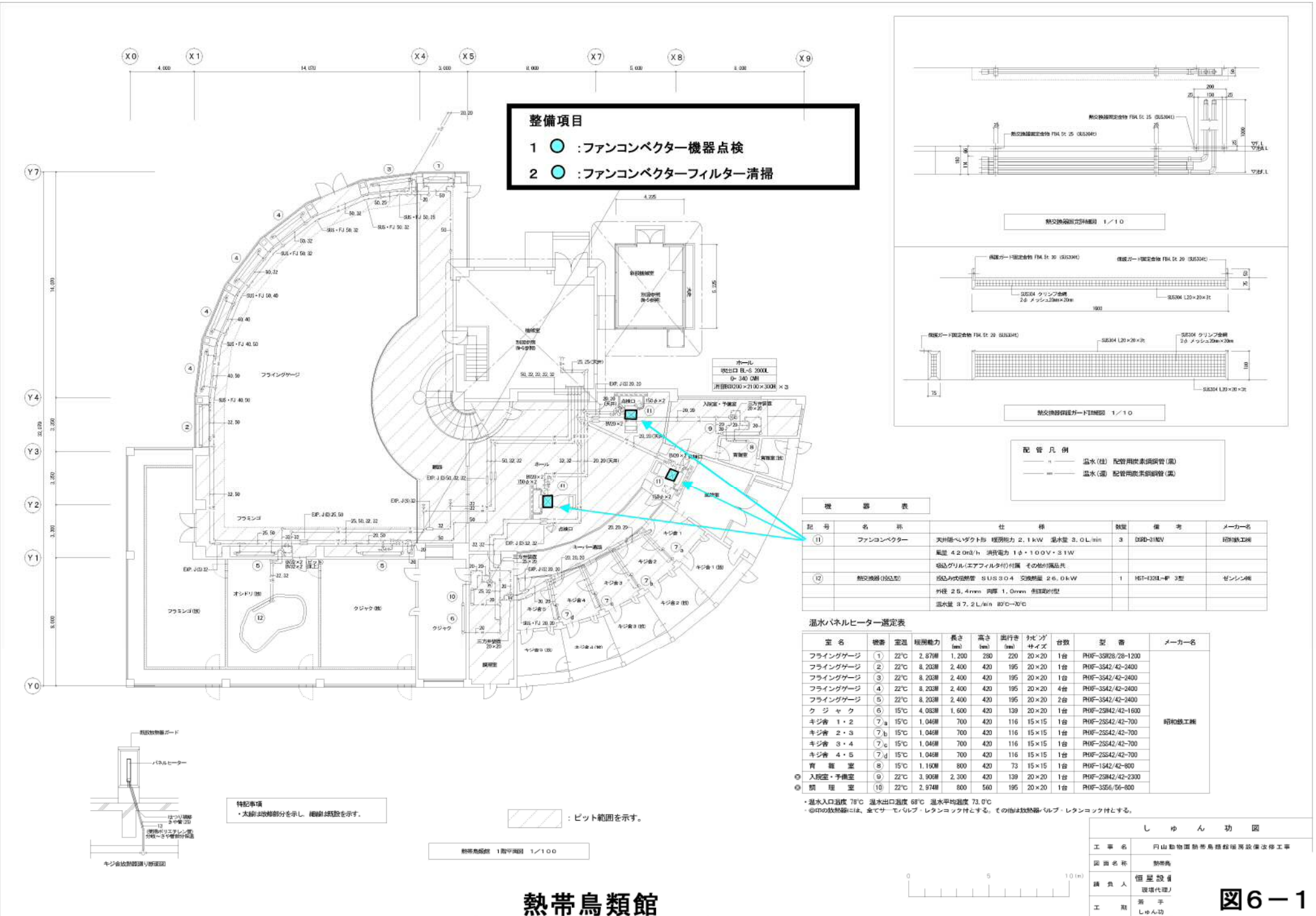
1 F 上野野野野 S-1/50

# 総合水鳥舎

新井建設株式会社

承	結	執	監	ORDER NO.	図面 No. 5	図主	1/2B 天板配管図
						4の内	

岡山動物園 総合水鳥舎 衛生設備



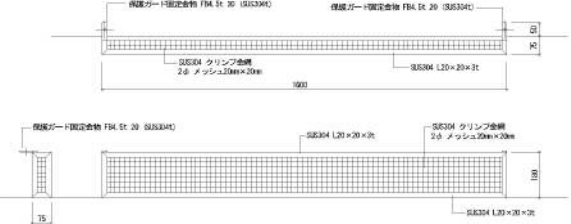
**整備項目**

1 ● : ファンコンベクター機器点検

2 ● : ファンコンベクターフィルター清掃



熱交換器固定部 1/10



熱交換器保護ガード詳細図 1/10

**配管凡例**

— 〇 — 温水(注) 配管用従来銅管(黒)

— 〇 — 温水(運) 配管用従来銅管(黒)

**機器表**

記号	名称	仕様	数量	備考	メーカー名
(11)	ファンコンベクター	天吊型・Vダクト形 種別能力 2.1kW 温水量 3.0L/min 風量 4.2m³/h 消費電力 1φ・100V・31W 塩化グリル(エアフィルタ付)付属 その他付属品共	3	DG&D112V	昭和誠工機
(12)	熱交換器(固定型)	塩化グリル(エアフィルタ付) SLS304 交換熱風 2.6.0kW 外径 2φ.4mm 内径 1.0mm 垂直取付型 温水量 8.7.2L/min 80℃~70℃	1	HST-133H-HP 3型	ゼンリン機

**温水パネルヒーター選定表**

室名	機種	室温	暖房能力	長さ (mm)	高さ (mm)	奥行き (mm)	パイプ サイズ	台数	型番	メーカー名
フライングゲージ (1)		22℃	2.87kW	1,200	280	220	20×20	1台	PHF-35M28/28-1200	昭和誠工機
フライングゲージ (2)		22℃	8.20kW	2,400	420	195	20×20	1台	PHF-35A2/42-2400	
フライングゲージ (3)		22℃	2.400	420	195	20×20	1台	PHF-35A2/42-2400		
フライングゲージ (4)		22℃	8.20kW	2,400	420	195	20×20	4台	PHF-35A2/42-2400	
フライングゲージ (5)		22℃	8.20kW	2,400	420	195	20×20	2台	PHF-35A2/42-2400	
クジャク (6)		15℃	4.03kW	1,600	420	139	20×20	1台	PHF-25M42/42-1600	
キジ舎 1・2 (7a)		15℃	1.04kW	700	420	116	15×15	1台	PHF-25S42/42-700	
キジ舎 2・3 (7b)		15℃	1.04kW	700	420	116	15×15	1台	PHF-25S42/42-700	
キジ舎 3・4 (7c)		15℃	1.04kW	700	420	116	15×15	1台	PHF-25S42/42-700	
キジ舎 4・5 (7d)		15℃	1.04kW	700	420	116	15×15	1台	PHF-25S42/42-700	
青龍堂 (8)		15℃	1.16kW	800	420	73	15×15	1台	PHF-15A2/42-800	
入居室・手帳室 (9)		22℃	3.90kW	2,300	420	139	20×20	1台	PHF-25M42/42-2300	
調理室 (10)		22℃	2.97kW	800	560	195	20×20	1台	PHF-35S6/56-800	

・温水入口温度 78℃ 温水出口温度 68℃ 温水平均温度 73.0℃  
 ◎印の機器には、全てサーモレギュレーターを付する。その他は熱断熱レギュレーターを付する。

**特記事項**  
 ・太線は改修部分を示し、細線は既設を示す。

斜線部分 : ピット範囲を示す。

熱帯鳥類館 1階平面図 1/100

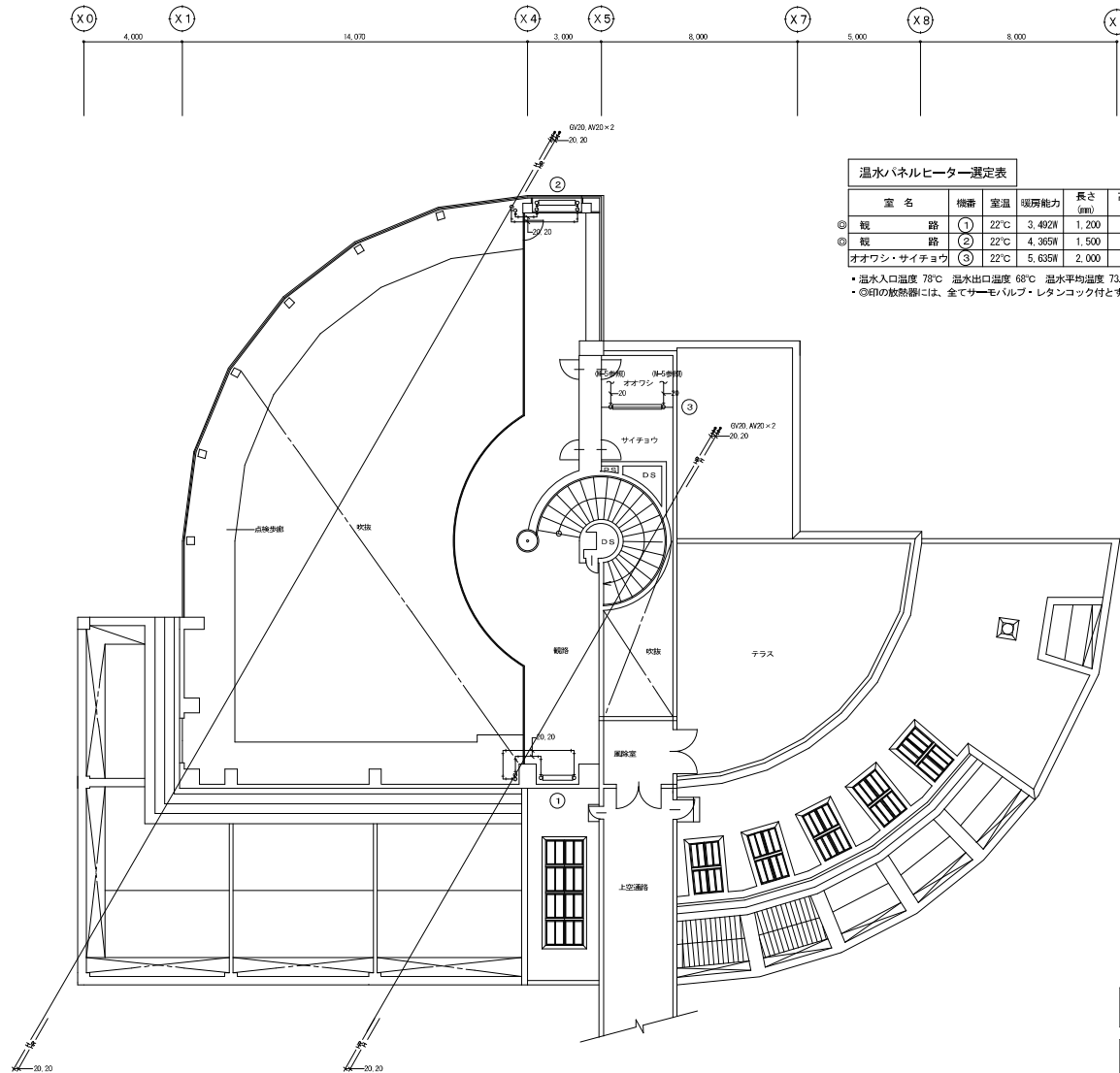


**熱帯鳥類館**

しゅん 功 団

工事名	円山動物園熱帯鳥類館環境設備改修工事
図面名称	設備機
請負人	恒星設備 環境代理
工期	着手 しゅん功

図6-1



温水パネルヒーター選定表

室名	機器	室温	暖房能力	長さ (mm)	高さ (mm)	奥行き (mm)	パッドサイズ	台数	型番	メーカー名
観路	①	22°C	3,492W	1,200	560	139	20×20	1台	PHVF-25N56/56-1200	昭和鉄工機
観路	②	22°C	4,365W	1,500	560	139	20×20	1台	PHVF-25N56/56-1500	
オオワシ・サイチヨウ	③	22°C	5,635W	2,000	420	195	20×20	1台	PHVF-3S42/42-2000	

・温水入口温度 78°C 温水出口温度 68°C 温水平均温度 73.0°C  
 ・◎印の放熱器には、全てサーモバルブ・レタンコック付とする。その他は放熱器/バルブ・レタンコック付とする。

特記事項  
 ・本図は改修部分を示し、細部は既設を示す。

配管凡例

— — — — —	温水 (注) 配管用炭素鋼管 (黒)
— — — — —	温水 (選) 配管用炭素鋼管 (黒)

熱帯鳥類館 2階平面図 1/100



しゅん 功 図	
工事名	円山動物園熱帯鳥類館観覧設備改修工事
図面名称	熱帯鳥類
請負人	恒星設備 現場代理人
工期	着手可 しゅん 功 中

# 熱帯鳥類館

機器表

記号	機器名称	仕様及び付属品	数量	備考	設置場所	メーカー名
BH-1	温水機	真空式圧入式 定格出力465kW 概算1回型 暖房出力462kW 入口68℃ 出口78℃ 流量660L/min 燃料消費量(13A) 燃料消費量 45.9m3(N)/h 電圧 3φ・200V・1.0kW 制御回路0.7kW	2	VE6-405SH+G ※自動交互運転とする。	新設機庫	熱ヒラカワガイダム
HHS-1	温水圧ヘッダー	鋼製 150φ×2700L 水密付 使用弁GV・GV5k 梁台共 鎮止塗装	1	コンクリート基礎(建築)	新設機庫	八重工業
HHR-1	温水圧ヘッダー	鋼製 150φ×2700L 水密付 使用弁GV・GV5k 梁台共 鎮止塗装	1	コンクリート基礎(建築)	新設機庫	〃
HEX-1	熱交換器	プレート型 SUS316製 交換容量 70kW 1次側 温水(不凍液)入口78℃ 出口68℃ 流量100L/min 2次側 水入口5℃ 出口7.5℃ 流量400L/min	1	既設機庫内	既設機庫	新日鉄製作所
PH-1	温水循環ポンプ	1次 ライン型 80φ×660L/min×5m 3φ・200V・1.5kW (不凍液)	2	防振吊り FE-615-1.5	既設機庫	新日鉄製作所
PH-2	温水循環ポンプ	2次循環水 ライン型 32φ×40L/min×9m 3φ・200V・0.25kW (不凍液)	1	防振吊り FE-255-0.25	既設機庫	〃
PH-3	温水循環ポンプ	2次冷却水 ライン型 32φ×40L/min×11m 3φ・200V・0.25kW (不凍液)	1	防振吊り FE-255-0.25	既設機庫	〃
PH-4	温水循環ポンプ	2次FCV ライン型 25φ×10L/min×8m 3φ・200V・0.15kW (不凍液)	1	防振吊り FE-255-0.15	既設機庫	〃
PH-5	温水循環ポンプ	2次AHU、HC ライン型 50φ×360L/min×11m 3φ・200V・1.5kW (不凍液)	1	防振吊り FE-615-1.5	既設機庫	〃
PH-6	温水循環ポンプ	2次フライングゲージ ライン型 32φ×120L/min×15m 3φ・200V・0.75kW (不凍液)	1	防振吊り FE-615-0.75	既設機庫	〃
PH-7	温水循環ポンプ	2次熱交換器 ライン型 32φ×100L/min×10m 3φ・200V・0.4kW (不凍液)	1	防振吊り FE-255-0.4	既設機庫	〃
PB-1	不凍液注入ポンプ	受水ポンプ ポリエチレン製 100L 20φ×55L/min×10m 1φ・100V・150W	1	コンクリート基礎(建築) 型番:FE-150-11φ-10	既設機庫	〃
AHU-1	空調機	加熱コイル・加湿器・モーター・ブリーク交換 加熱コイル 230kW 温水(不凍液)入口78℃ 出口68℃ 流量330L/min 加湿器 水化式 加湿量 18.2kg/h 噴霧量 26kg/h(強制用二方向付) モーター 18.5kW	1	既設ケージング・ファン	既設機庫	新日工業

**整備項目**

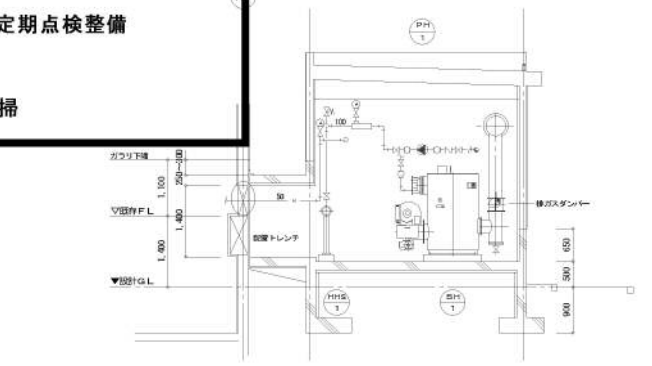
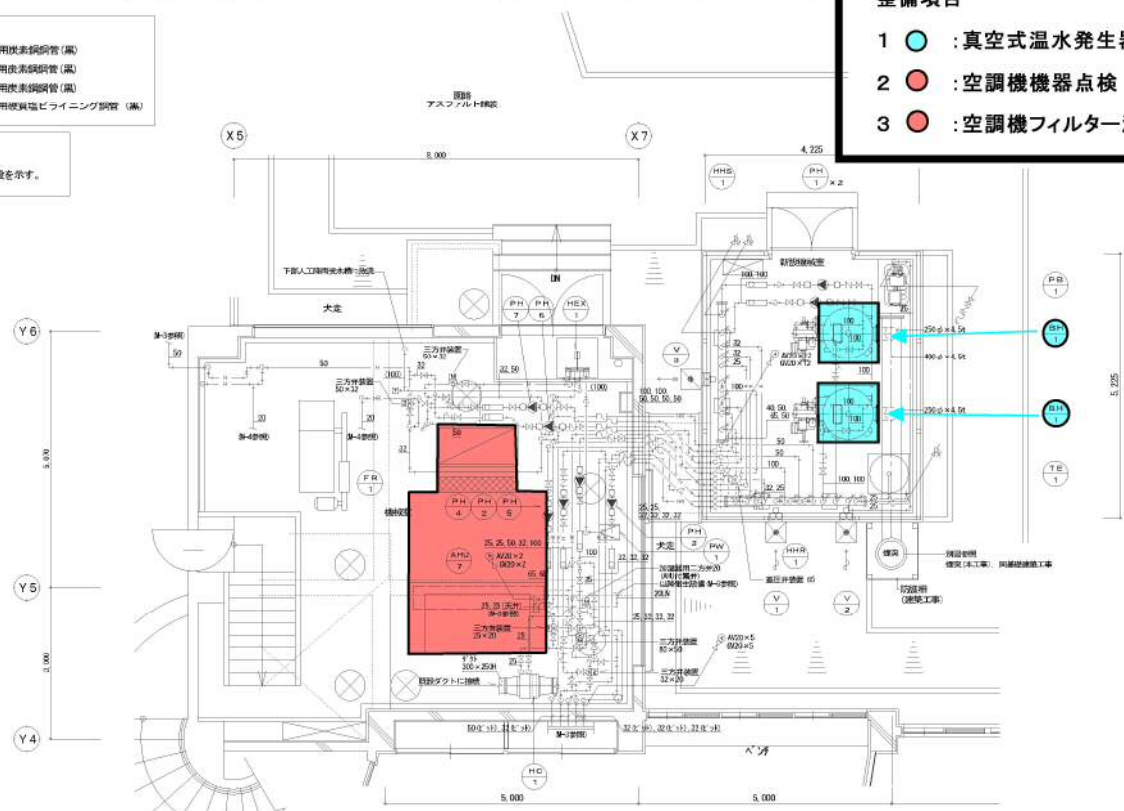
- 1 ● : 真空式温水発生器定期点検整備
- 2 ● : 空調機機器点検
- 3 ● : 空調機フィルター清掃

**配管凡例**

- 温水(注) 配管用炭素鋼管(黒)
- 温水(注) 配管用炭素鋼管(黒)
- 配管管 配管用炭素鋼管(黒)
- 排水 排水用硬質塩ビライニング配管(黒)

**特記事項**

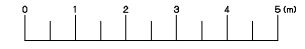
- ・太線は放熱部分を示し、細線は配管を示す。



記号	弁種内訳	数量	設置場所
BH-1	B100×2 Y5100 020(ドレン) B100(バypass) 安全弁25 圧力計×2 温度計×2 閉鎖流量計	2台	新設機庫
HHS-1	B100×3 BMS B50×2 B32×2 B25 020(ドレン) 圧力計 水漏計×8	1台	新設機庫
HHR-1	B100×3 BMS B50×2 B32×2 B25×2 B25(管端コア) B20(ドレン) 圧力計 水漏計×8	1台	新設機庫
HEX-1	B50×2 B50×2 B20×2(ドレン) 圧力計×2 温度計×2	1台	新設機庫
PH-1	B100×2 B100 PF100×2 気水分離器100	2台	新設機庫
PH-2	B32×2 B25 P32×2 気水分離器100	1台	既設機庫
PH-3	B32×2 B25 P32×2 気水分離器100	1台	既設機庫
PH-4	B25×2 B25 P25×2 気水分離器100	1台	既設機庫
PH-5	B100×2 B100 PF100×2 気水分離器100	1台	既設機庫
PH-6	B50×2 B50 P50×2 気水分離器100	1台	既設機庫
PH-7	B50×2 B50 P50×2 気水分離器100	1台	既設機庫
PB-1	B25(管端コア) B25(管端コア)	1台	新設機庫
AHU-1	B60×2 B20 020(ドレン) 圧力計×2 温度計×2	1台	既設機庫
HC-1	B25×2 B20 020(ドレン) 圧力計×2 温度計×2	1台	既設機庫
TE-1	B25 B20(ドレン) 安全弁25	1台	新設機庫

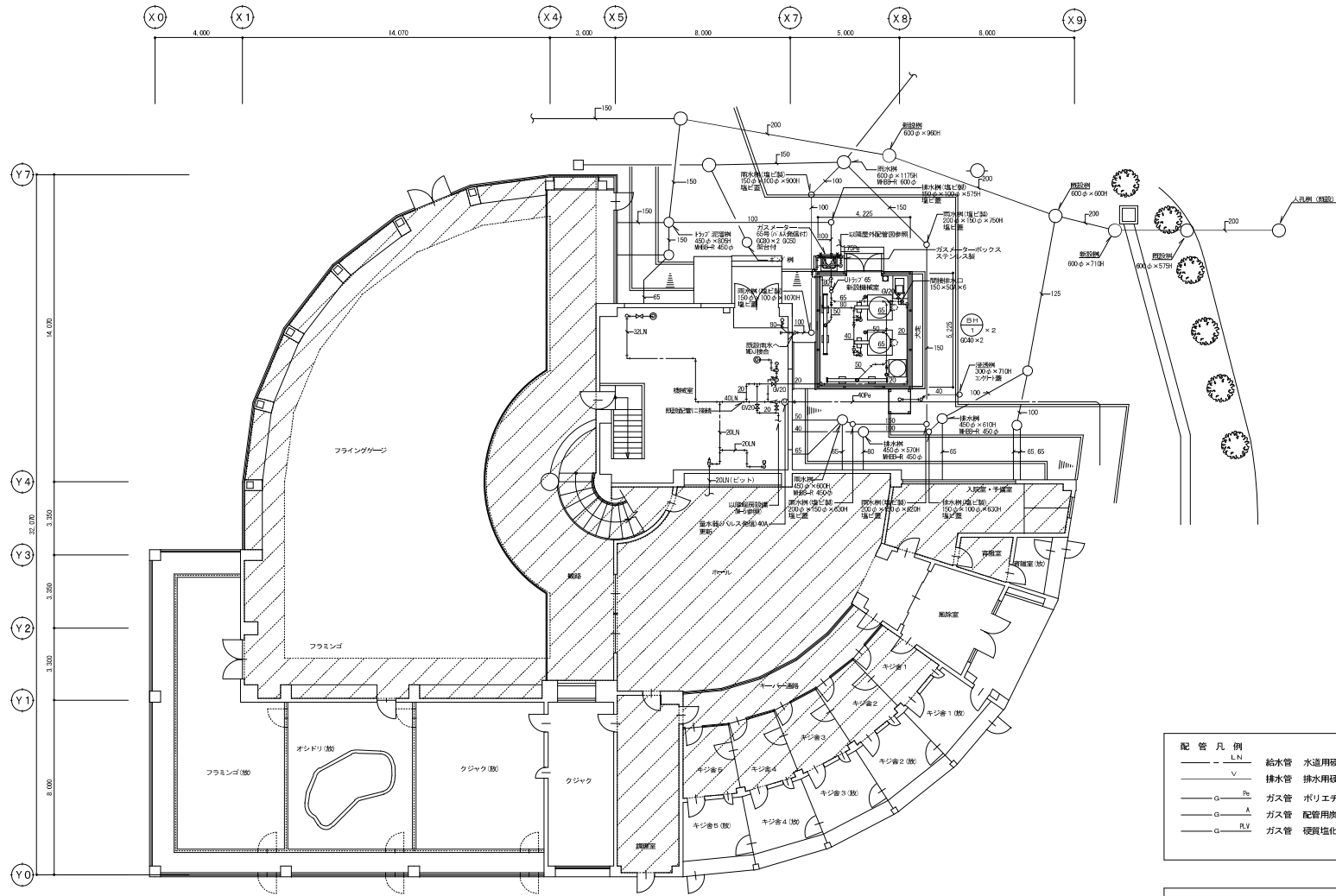
熱帯鳥類館 機械室詳細図 1/50

熱帯鳥類館



しゅん 功 図	
工 事 名	円山動物園熱帯鳥類館機房設備改修工事
図 面 名 称	機庫
請 負 人	恒星設 現場代理
工 期	着手 しゅん功

図6-3



配管凡例		
— LN	給水管	水道用硬質塩ビラインング鋼管 (黒)
— V	排水管	排水用硬質塩ビ管
— G-Pe	ガス管	ポリエチレン管
— G-A	ガス管	配管用炭素鋼鋼管 (白)
— G-RV	ガス管	硬質塩ビ管

特記事項  
 ・太線は改修部分を示し、細線は既設を示す。  
 ・□は消火器10型を示す。(スタンド付)

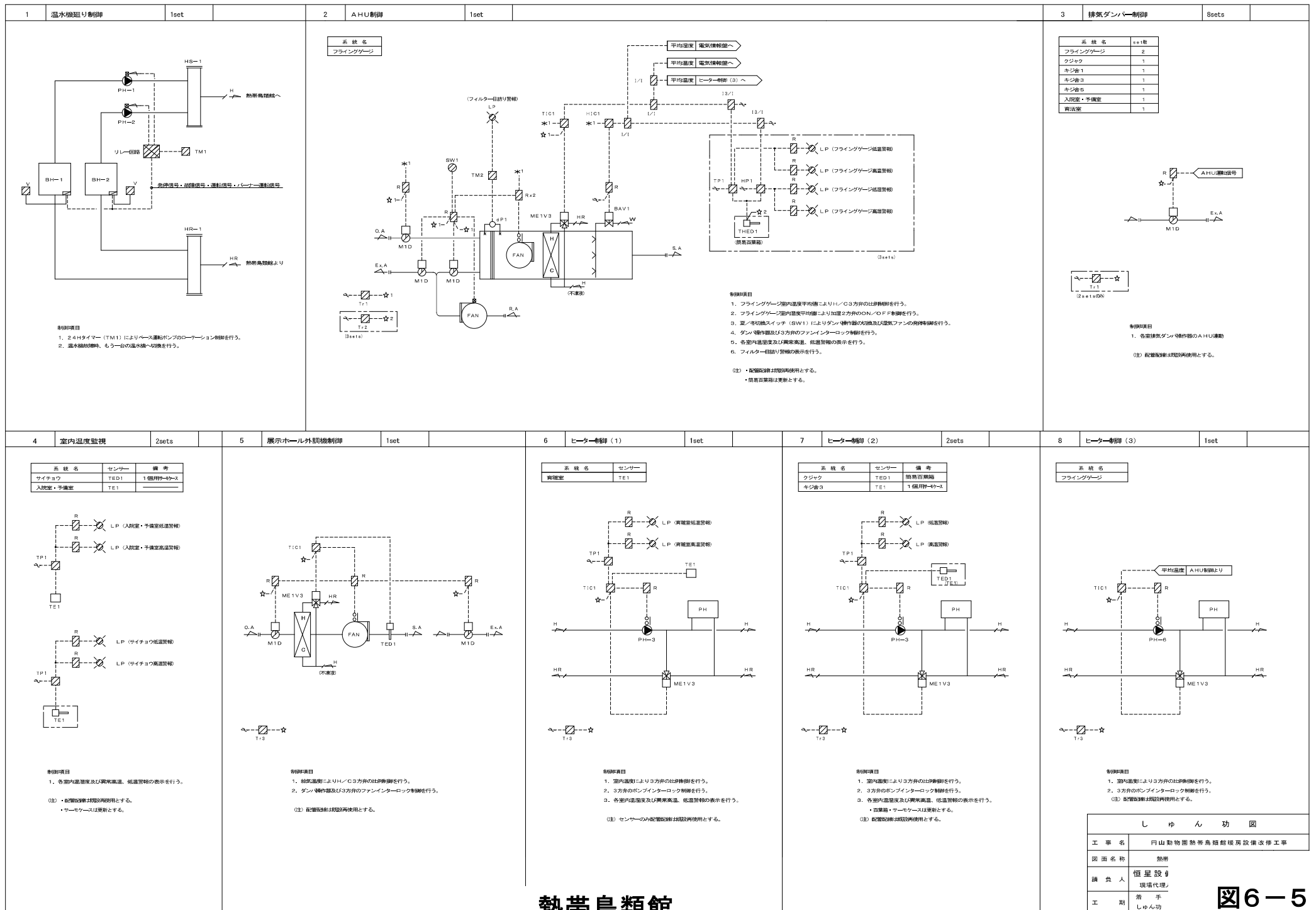
熱帯鳥類館 1階平面図 1/100

# 熱帯鳥類館



しゅん 功 図	
工 事 名	円山動物園熱帯鳥類館増設改修工事
図 面 名 称	熱帯鳥
請 負 人	恒星設計 環境代理
工 期	着 手 しゅん功

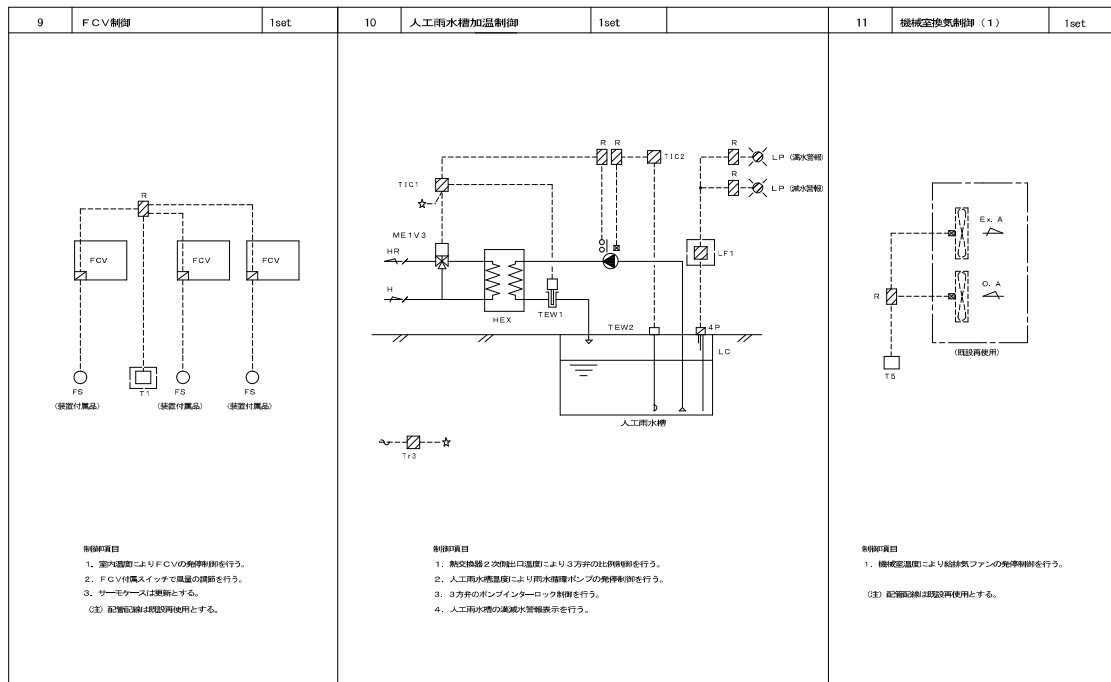
図6-4



熱帯鳥類館

図6-5

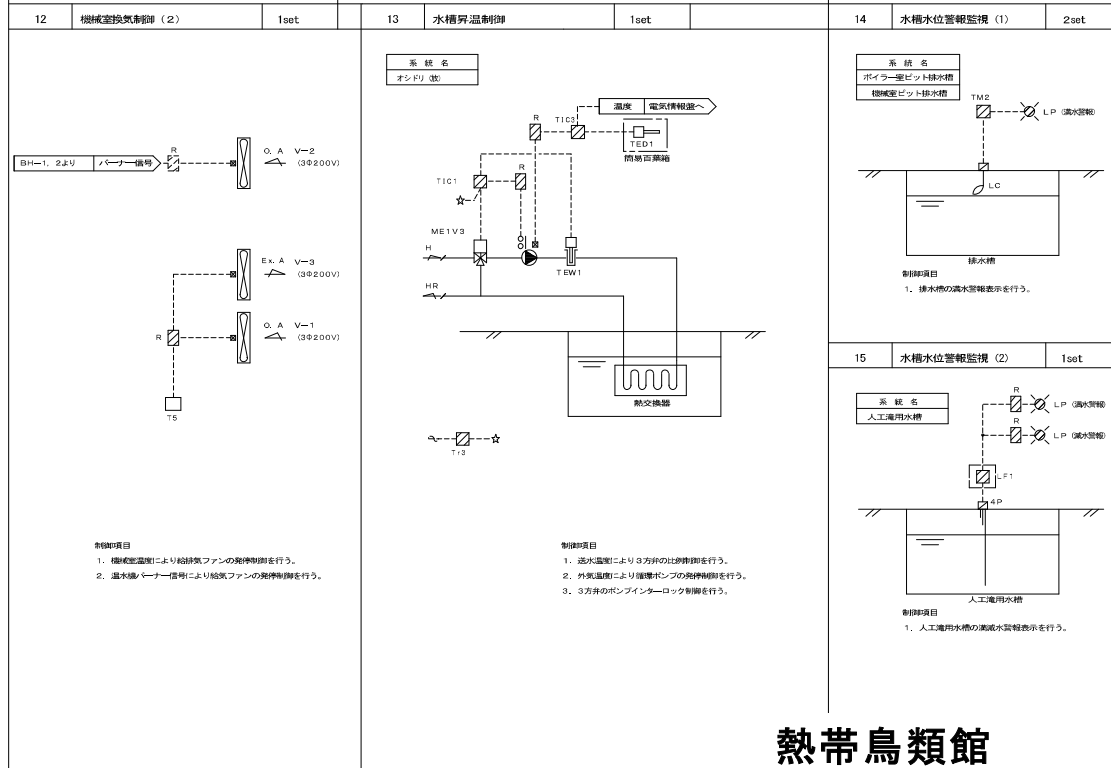
しゅん 功 図	
工事名	円山動物園熱帯鳥類館環境設備改修工事
図面名称	熱帯
請負人	恒星設計 現場代理
工期	着手 しゅん功



11	機械室換気制御 (1)	1set			
<p>制御項目</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>機械室温度により給排気ファンの発停制御を行う。</li> </ol> <p>(注) 配管配線は既設再使用とする。</p>					

記号	名称	仕様	備考	メーカー名
T1	温度調節器	TY6000Z		株式会社 山成
TS	温度調節器	TY6300Z		株式会社 山成
TE1	室内用温度センサ	TY7043Z		株式会社 山成
TED1	ダクト用温度センサ	TY7803ZOP		株式会社 山成
THEW1	ダクト用湿度センサ	HTY7813T1P		株式会社 山成
TEW1	配管用湿度センサ	TY7830B15		株式会社 山成
TEW2	蓄熱槽用湿度センサ	TY7830E18	L=2000(物)	株式会社 山成
SW1	切替スイッチ	AR22PR=211B		富士電機株式会社
TM1	タイマ	TB261101K		パナソニック電気株式会社
TM2	タイマ	H8Y=2		オムロン株式会社
TIC1	温度指示調節器	RS6TR1		株式会社 山成
TIC2	温度指示調節器	RS6TCO		株式会社 山成
TIC3	温度指示調節器	RS6TRO		株式会社 山成
HIC1	湿度指示調節器	RS6TRO		株式会社 山成
TR1	温度指示調節計	RS6TCO		株式会社 山成
HR1	湿度指示調節計	RS6TCO		株式会社 山成
LT	アイソレータ	RYY792S		株式会社 山成
ISV1	換気交換機	FMS3LJ=16MR/E/S		三菱電機株式会社
SP1	除湿スイッチ	SP1=604		株式会社 山成
R	補助リレー	MY4M		オムロン株式会社
TA1	トランス	EHT=200VA		株式会社中山電機製作所
TA2	補助トランス	EHT=100VA		株式会社中山電機製作所
MTD	ダンク制御器	MY6050A		株式会社 山成
ME1V3	電動3方弁バルブ	MY5310A+VYS303A	40A以下	株式会社 山成
ME1V3	電動3方弁	VY5410F	比例 50-60A	株式会社 山成
LC	レベルスイッチ	MS11	動力線より異議信号の取り合い	朝日電機株式会社
LF1/3P	流量リレー(電線4P)	81F=1N	動力線より異議信号の取り合い	オムロン株式会社
	防犯監視箱	H=6号		株式会社 山成

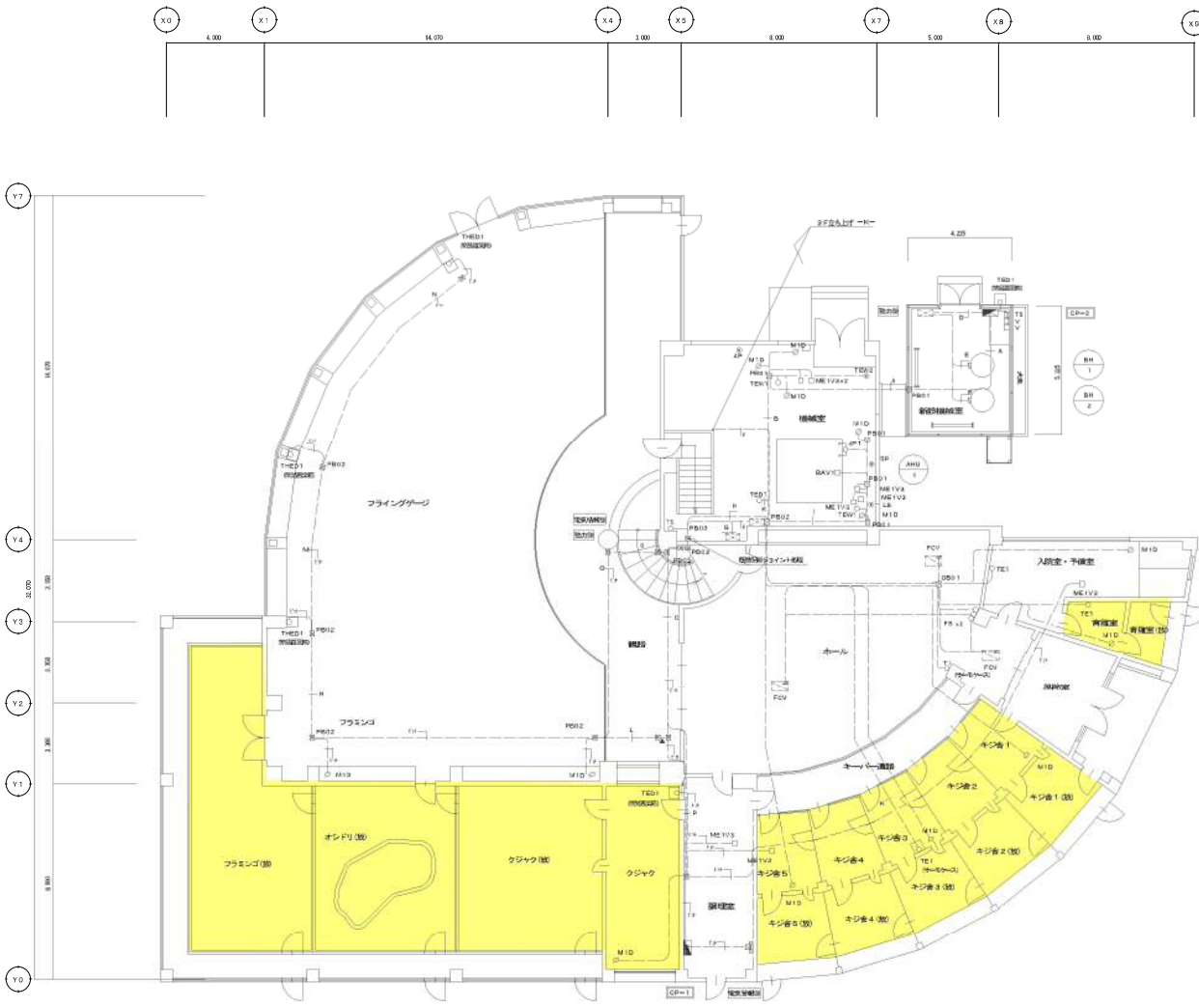


系統名	ポンプ	流量 (L/min)	揚程 (m)	ΔP (Pa)	流量 (m³/h)	揚程 (m)	ΔP (Pa)	口径 (A)	備考
AHU制御 H/C3方弁	ME1V3	33.0		30.0	41.8		50		
AHU制御 方量2方弁	BAV1	W2							AHU付属品を使用 AC200V 50Hz
展示ホール外観機械制御 H/C3方弁	ME1V3	W3	19.9	30.0	2.5	20			
ヒーター制御 フライングゲージ系統 3方弁	ME1V3	W3	130.0	30.0	15.2	32			
ヒーター制御 ジャック系統 3方弁	ME1V3	W3	17.2	30.0	2.2	20			
ヒーター制御 キジキ系統 3方弁	ME1V3	W3	6.0	30.0	0.8	20			
ヒーター制御 背散差系統 3方弁	ME1V3	W3	1.6	30.0	0.2	20			
人工雨水槽加熱制御 3方弁	ME1V3	W3	100.0	30.0	12.7	32			
水槽昇温制御 3方弁	ME1V3	W3	40.0	30.0	5.1	20			

盤名	形状	参考寸法 (mm)			収納系統名	備考	メーカー名
		W	H	D			
CP-1	盤形	800	1950	600	<ul style="list-style-type: none"> <li>AHU制御</li> <li>排気ダンパー制御</li> <li>室内温度監視</li> <li>展示ホール外観機械制御</li> <li>ヒーター制御 (1)、(2)、(3)</li> <li>FCV制御</li> <li>人工雨水槽加熱制御</li> <li>水槽昇温制御</li> <li>水槽水位監視 (1)、(2)</li> </ul>	(有) 北沢電機製作所	
CP-2	盤形	500	600	250	<ul style="list-style-type: none"> <li>温水循環制御</li> <li>機械室換気制御 (2)</li> <li>機械室換気制御 (1)</li> </ul>	(有) 北沢電機製作所	

# 熱帯鳥類館

しゅん 規 画	
工事名	円山動物園熱帯鳥類館増設設備改修工事
図面名称	盤形
請負人	恒星設計 現場代理
工期	着手 しゅん 功



熱帯鳥類館 1階平面図 1/100

■ : 動物園職員の立入許可が必要なエリア

### 熱帯鳥類館



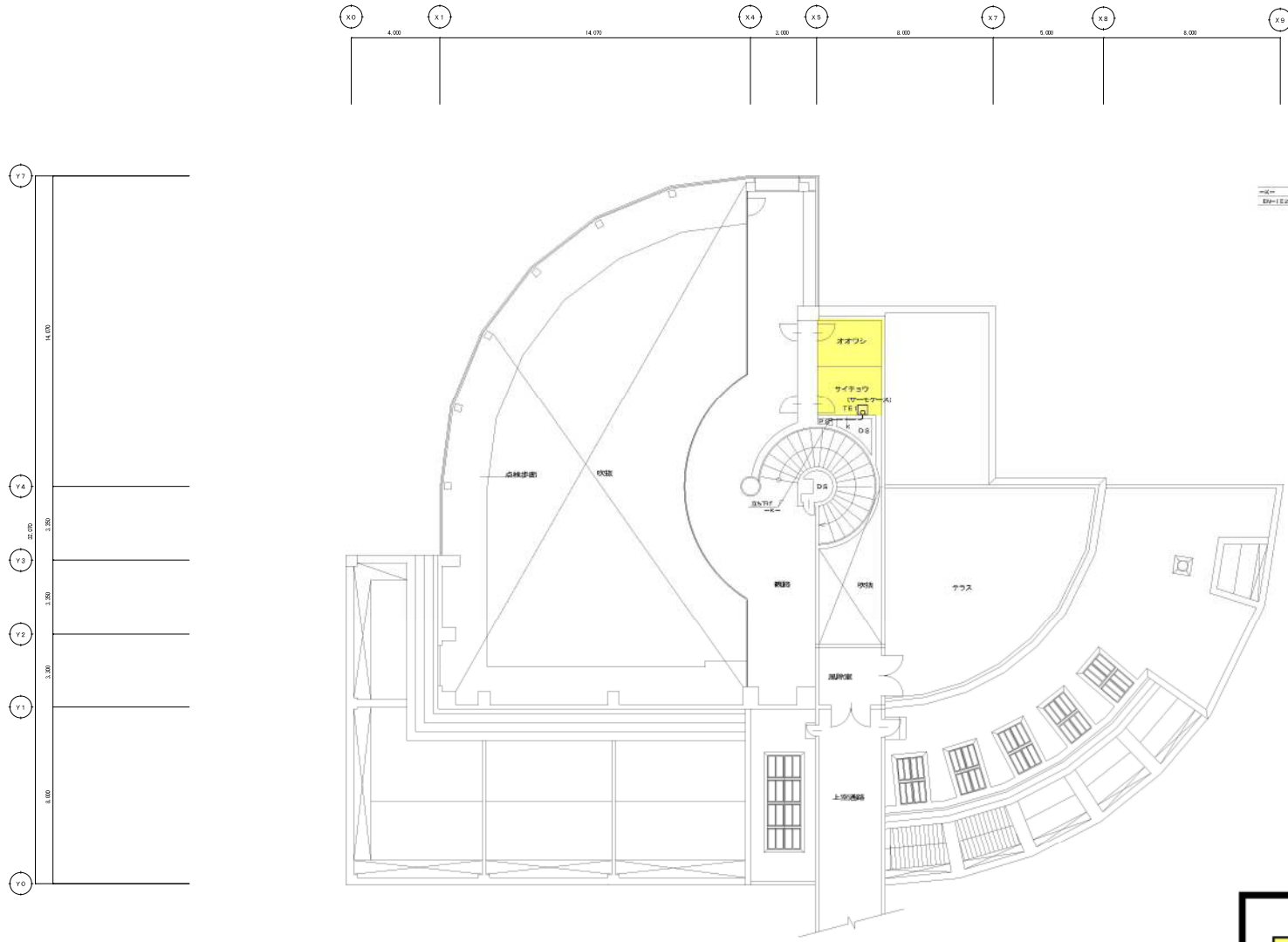
シメサ	記号	定 数	定 位	備 考
○	TE	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	TE0.1	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	TE0	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	TE.1	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	THE0.1	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	THE0	EM-EMM1.250 - 3C	32.0	
○	THE0.1	EM-EMM1.250 - 3C	32.0	
○	THE0	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	TE0.1	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	TE0	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	TE.1	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	THE0.1	EM-IE2D - 3C	31.9	
○	THE0	EM-IE2D - 3C	31.9	

記号	定 数	定 位
PD01	200	1, 200
PD02	300	1, 300
PD03	1000	1, 300

EM-IE2D	=23	E30.110	INT*EV*H1000
EM-IE2D	=3C		TEW1
EM-IE2D	=3C		TEW2
EM-IE2D	=3C		TEW3
EM-IE2D	=3C		TEW4
EM-IE2D	=3C		TEW5
EM-IE2D	=3C		TEW6
EM-IE2D	=3C		TEW7
EM-IE2D	=3C		TEW8
EM-IE2D	=3C		TEW9
EM-IE2D	=3C		TEW10
EM-IE2D	=3C		TEW11
EM-IE2D	=3C		TEW12
EM-IE2D	=3C		TEW13
EM-IE2D	=3C		TEW14
EM-IE2D	=3C		TEW15
EM-IE2D	=3C		TEW16
EM-IE2D	=3C		TEW17
EM-IE2D	=3C		TEW18
EM-IE2D	=3C		TEW19
EM-IE2D	=3C		TEW20
EM-IE2D	=3C		TEW21
EM-IE2D	=3C		TEW22
EM-IE2D	=3C		TEW23
EM-IE2D	=3C		TEW24
EM-IE2D	=3C		TEW25
EM-IE2D	=3C		TEW26
EM-IE2D	=3C		TEW27
EM-IE2D	=3C		TEW28
EM-IE2D	=3C		TEW29
EM-IE2D	=3C		TEW30
EM-IE2D	=3C		TEW31
EM-IE2D	=3C		TEW32
EM-IE2D	=3C		TEW33
EM-IE2D	=3C		TEW34
EM-IE2D	=3C		TEW35
EM-IE2D	=3C		TEW36
EM-IE2D	=3C		TEW37
EM-IE2D	=3C		TEW38
EM-IE2D	=3C		TEW39
EM-IE2D	=3C		TEW40
EM-IE2D	=3C		TEW41
EM-IE2D	=3C		TEW42
EM-IE2D	=3C		TEW43
EM-IE2D	=3C		TEW44
EM-IE2D	=3C		TEW45
EM-IE2D	=3C		TEW46
EM-IE2D	=3C		TEW47
EM-IE2D	=3C		TEW48
EM-IE2D	=3C		TEW49
EM-IE2D	=3C		TEW50
EM-IE2D	=3C		TEW51
EM-IE2D	=3C		TEW52
EM-IE2D	=3C		TEW53
EM-IE2D	=3C		TEW54
EM-IE2D	=3C		TEW55
EM-IE2D	=3C		TEW56
EM-IE2D	=3C		TEW57
EM-IE2D	=3C		TEW58
EM-IE2D	=3C		TEW59
EM-IE2D	=3C		TEW60
EM-IE2D	=3C		TEW61
EM-IE2D	=3C		TEW62
EM-IE2D	=3C		TEW63
EM-IE2D	=3C		TEW64
EM-IE2D	=3C		TEW65
EM-IE2D	=3C		TEW66
EM-IE2D	=3C		TEW67
EM-IE2D	=3C		TEW68
EM-IE2D	=3C		TEW69
EM-IE2D	=3C		TEW70
EM-IE2D	=3C		TEW71
EM-IE2D	=3C		TEW72
EM-IE2D	=3C		TEW73
EM-IE2D	=3C		TEW74
EM-IE2D	=3C		TEW75
EM-IE2D	=3C		TEW76
EM-IE2D	=3C		TEW77
EM-IE2D	=3C		TEW78
EM-IE2D	=3C		TEW79
EM-IE2D	=3C		TEW80
EM-IE2D	=3C		TEW81
EM-IE2D	=3C		TEW82
EM-IE2D	=3C		TEW83
EM-IE2D	=3C		TEW84
EM-IE2D	=3C		TEW85
EM-IE2D	=3C		TEW86
EM-IE2D	=3C		TEW87
EM-IE2D	=3C		TEW88
EM-IE2D	=3C		TEW89
EM-IE2D	=3C		TEW90
EM-IE2D	=3C		TEW91
EM-IE2D	=3C		TEW92
EM-IE2D	=3C		TEW93
EM-IE2D	=3C		TEW94
EM-IE2D	=3C		TEW95
EM-IE2D	=3C		TEW96
EM-IE2D	=3C		TEW97
EM-IE2D	=3C		TEW98
EM-IE2D	=3C		TEW99
EM-IE2D	=3C		TEW100

工事名	円山動物園熱帯鳥類館規程設備改修工事	
図面名称	熱帯鳥類館	
請負人	恒星設備	
工事期	着手 しゅん功	





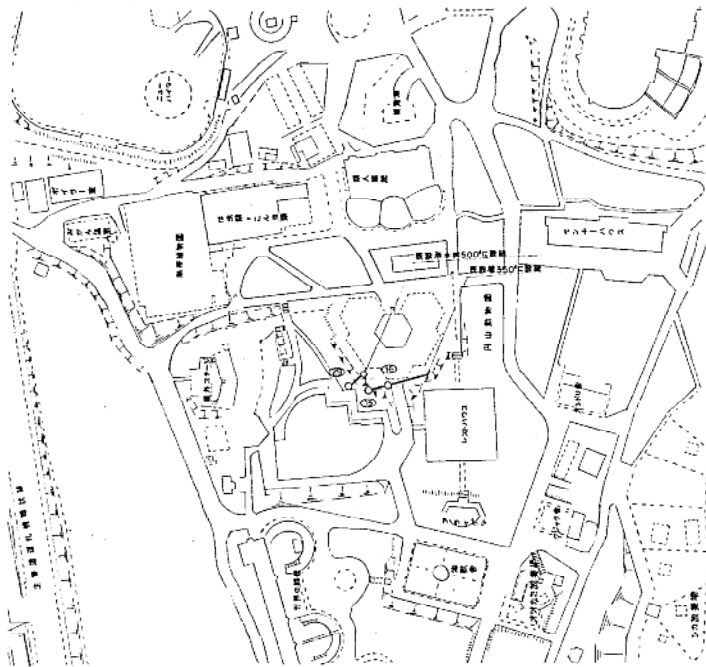
1/100  
 1:50 1:10 1:1

: 動物園職員の立入許可が必要なエリア

熱帯鳥類館 2階平面図 1/100

# 熱帯鳥類館

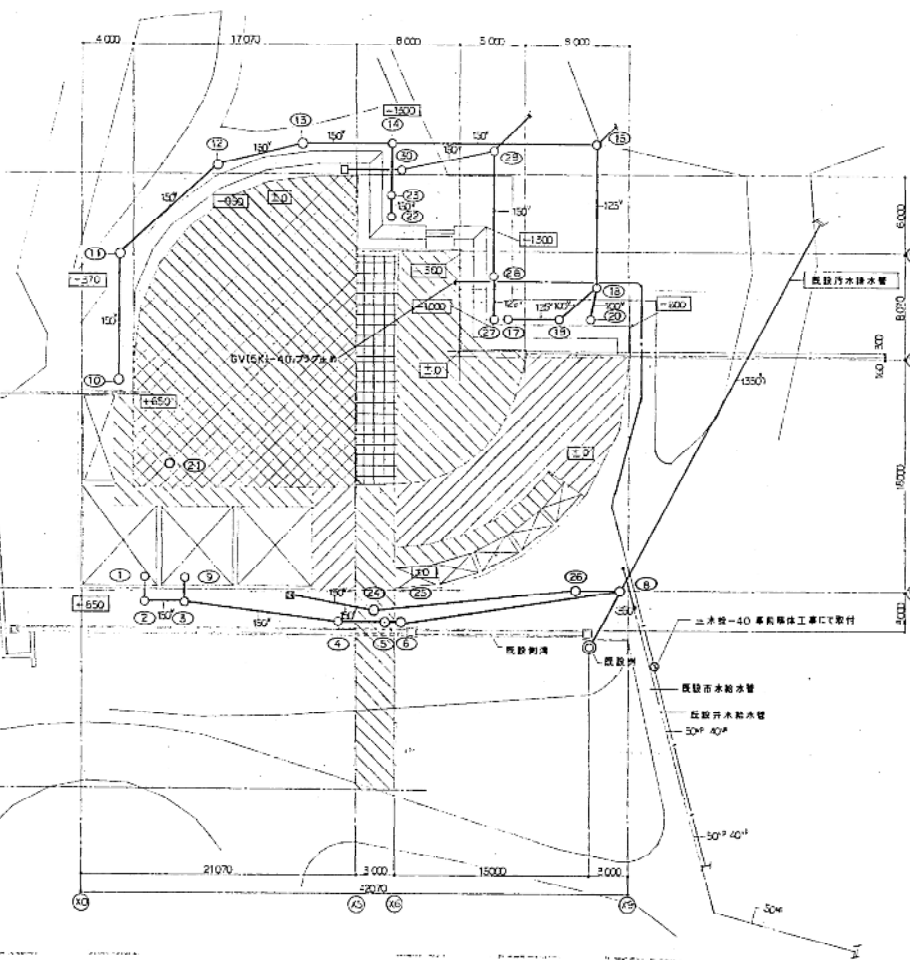
しゅん 功 図	
工 事 名	円山動物園熱帯鳥類館観覧設備改修工事
図 面 名 称	熱帯鳥類館
請 負 人	恒星設備 現場代理人
工 期	着手可 しゅん功可



配置図(屋外配管図) S=1/1000



舗装復旧図 NO-SCALE  
(図面寸法詳分)



配置図(屋外配管図) S=1/200



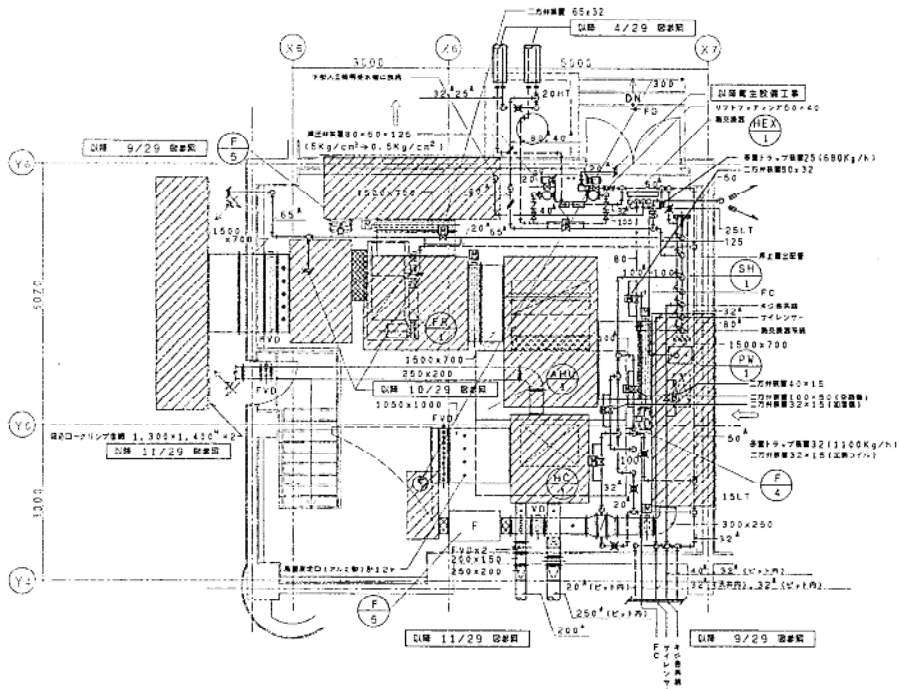
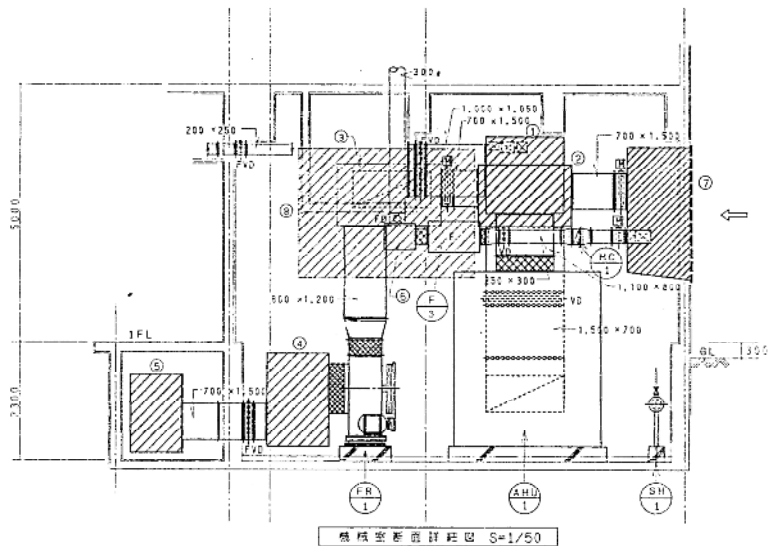
アスファルト舗装復旧部分を示す  
砕石切取復旧部分を示す

材料表

駅号	材料名称	数量	(管径) 長さ
1	トリアブ管	600×1,100	800" CON管+PHB-B-R+泥埋
2	汚水管	900×1,670	1,570" 既設市水給水管+コンクリート
3	---	900×1,550	1,550" ---
4	---	900×1,350	1,150" CON管+PHB-B-R+泥埋
5	---	900×1,330	1,000" ---
6	---	900×1,300	1,100" ---
8	---	900×1,500	1,500" 既設市水給水管+コンクリート
9	トリアブ管	600×1,100	800" CON管+PHB-B-R+泥埋
10	---	900×1,770	1,000" ---
11	汚水管	900×1,550	1,000" CON管+PHB-B-R+泥埋
12	---	450×770	1,000" ---
13	---	450×720	1,000" ---
14	---	450×600	1,000" ---
15	---	600×1,180	1,180" ---
16	---	600×1,000	1,320" 既設市水給水管+コンクリート
17	---	450×600	600" ---
18	---	450×690	880" ---
19	---	450×640	1,200" ---
20	トリアブ管	450×600	1,000" CON管+PHB-B-R+泥埋
21	---	600×1,000	800" ---
22	---	450×800	500" ---
23	---	450×750	1,200" 既設市水給水管+コンクリート
24	排水管	900×1,240	800" CON管+PHB-B-R+泥埋
26	---	900×1,350	970" ---
27	---	450×750	600" CON管+PHB-B-R+泥埋
28	---	450×600	1,500" 既設市水給水管+コンクリート
29	---	600×1,000	1,500" 既設市水給水管+コンクリート
30	---	600×890	600" CON管+PHB-B-R+泥埋

しゅん功図	
工事名	円山動物美術館等施設新築改修衛生設備工事
図面名称	配置図
請負人	大谷工務店 現業代理人
工期	着手 しゅん功

# 熱帯鳥類館



仕様表

記号	機器名称	仕様	数量	備注	メーカー名
SH-1	高気圧ファン	200 <sup>φ</sup> ×2,450 <sup>φ</sup> ハイボルト	1	コック-11 標準工機工機	A&I 工業機
PV-1	真空断水ポンプ	容量350ℓ/分、0.1MPa以上用(予備1台)、吐出圧200 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> 吐出圧200 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> 吐出圧350 <sup>φ</sup> ×1,800 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、15 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		横浜造船作所
AHU-1	空調機	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60 吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60 吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		所見工業機
FR-1	ファンファン	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		横浜造船作所
HC-1	高気圧ファン	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		所見工業機
F-3	三相誘起ファン	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		横浜造船作所
F-4	三相誘起ファン	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		三菱電機機
F-5	三相誘起ファン	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		三菱電機機
HEX-1	熱交換機	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		横浜造船作所
PW-1	高気圧ポンプ	吐出圧190,000kcal/h、吐出圧250 <sup>φ</sup> ×250 <sup>φ</sup> ×3200 <sup>φ</sup> 、7.5 <sup>kW</sup> (A-△形) 吐出圧60	1		横浜造船作所

ユニット表

ユニット名	数量	仕様	備注
① サプライファン	1,500 × 1,700 × 1,500	1.2 <sup>kW</sup>	G450 <sup>φ</sup> ガラスクロス・耐熱性紙
② レターンファン	1,800 × 2,900 × 1,200		
③ 高気圧ファン	2,000 × 1,800 × 1,200		
④	1,200 × 2,600 × 1,800		G450 <sup>φ</sup> ガラスクロス
⑤	1,000 × 4,500 × 1,500		
⑥	600 × 1,300 × 500	0.3 <sup>kW</sup>	G450 <sup>φ</sup> ガラスクロス・耐熱性紙
⑦ ガラスファン	3,200 × 1,200 × 2,900	1.2 <sup>kW</sup>	G450 <sup>φ</sup> ガラスクロス
⑧	3,400 × 1,200 × 2,900		G450 <sup>φ</sup> ガラスクロス・耐熱性紙

材料内訳表

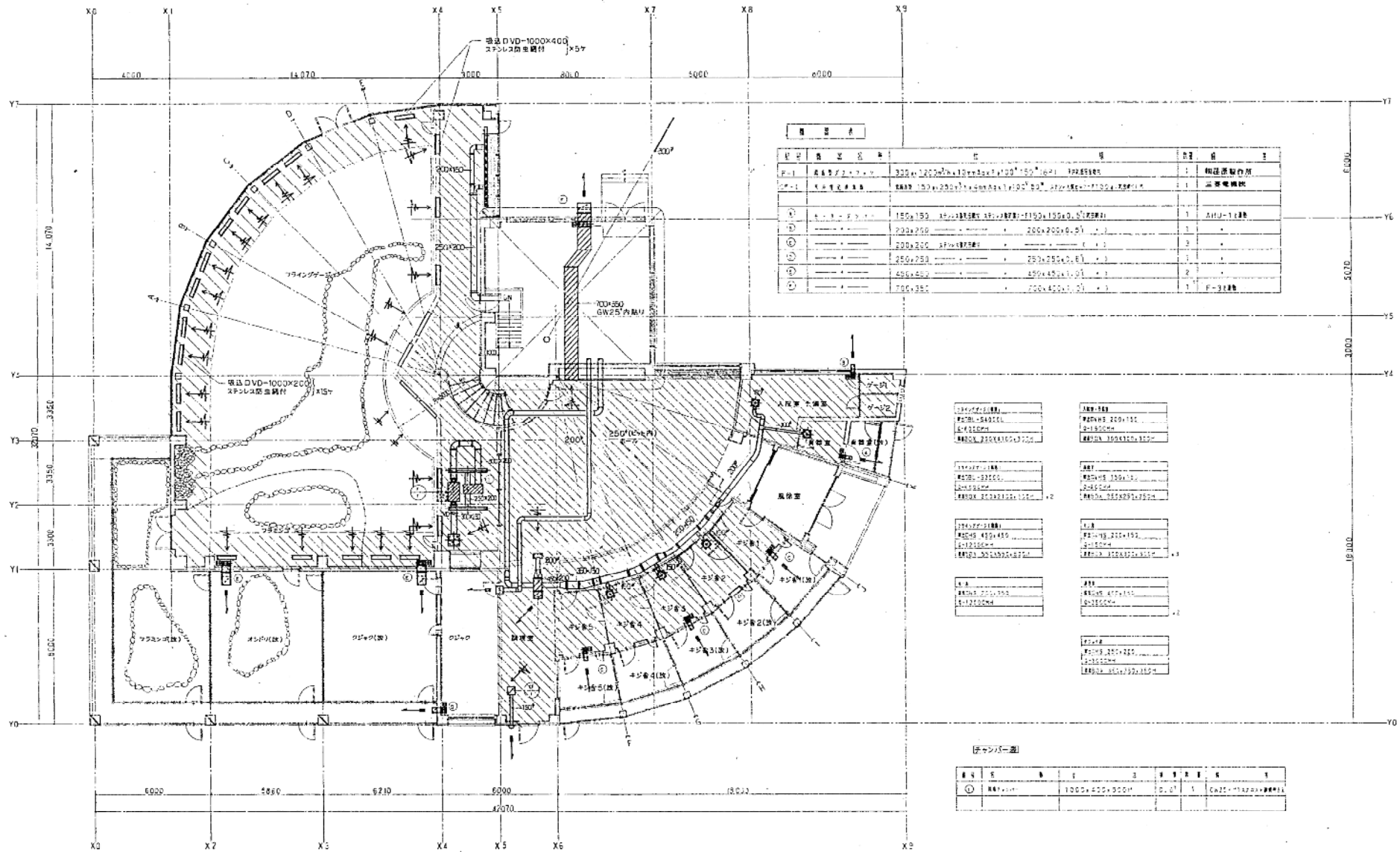
機器名称	仕様	数量
高気圧ファン	JISEK QV-20×2.0×40×1.0×40×1.0×125×1.0×60×1.0×60×1.0×60	1台
真空断水ポンプ	JISEK QV-20×2.0×40×2.0×40×1.0×125×1.0×60×1.0×60	1台
空調機	JISEK QV-20×2.0×40×2.0×40×1.0×125×1.0×60×1.0×60	1台
高気圧ファン	JISEK QV-20×2.0×40×2.0×40×1.0×125×1.0×60×1.0×60	1台
三相誘起ファン	JISEK QV-20×2.0×40×2.0×40×1.0×125×1.0×60×1.0×60	1台
熱交換機	JISEK QV-20×2.0×40×2.0×40×1.0×125×1.0×60×1.0×60	1台
高気圧ポンプ	JISEK QV-20×2.0×40×2.0×40×1.0×125×1.0×60×1.0×60	1台

しゅん功図

工事名	円山動物園新築鳥舎建設工事
図面名称	図面名称
設計者	大塚
工程	1/1

熱帯鳥類館

図6-10



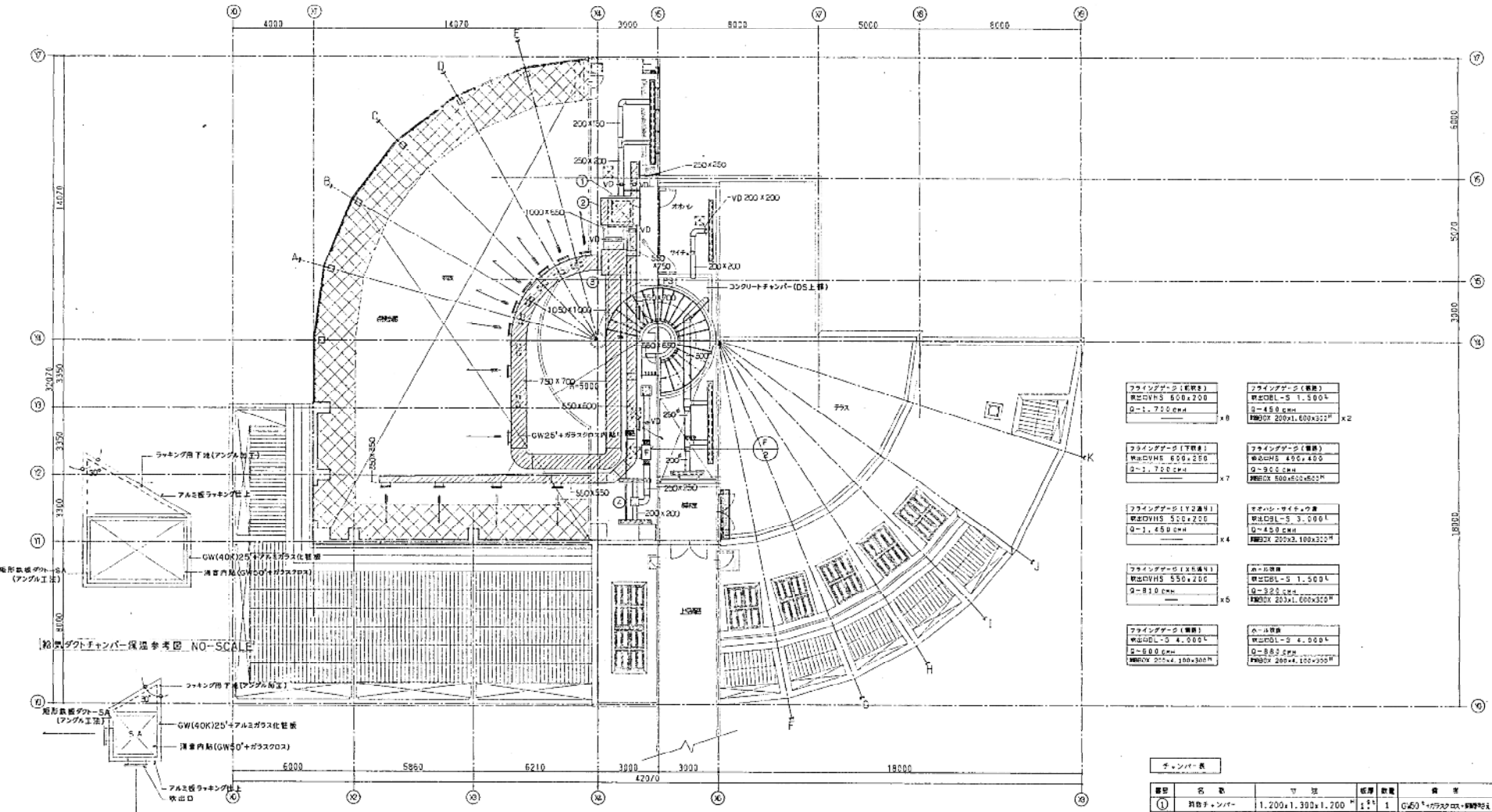
熱帯鳥類館

しゅん、切図	
工事名	円山動物園の鳥類舎の改築工事
図面名称	
設計者	
工期	

図6-11

チャーター表

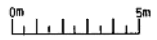
番号	名称	仕様・単位・数量	数量	メーカー名
1	円形多面体チャーター	300×900×700×120×220×1100×150° 天板厚み20mm	1	西儀製作所



<b>チャーター表</b> ① 円形多面体チャーター ② ③ ④	<b>チャーター表</b> ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩
--	---

番号	名称	寸法	底層	数量	備考
①	円形多面体	1,200×1,300×1,200	1.5°	1	G60 <sup>1</sup> ×1752 <sup>1</sup> ×1752 <sup>1</sup> ×1752 <sup>1</sup>
②	+	2,000×1,300×1,100	1.5°	1	G60 <sup>1</sup> ×1752 <sup>1</sup> ×1752 <sup>1</sup>
③	+	1,200×1,000×1,400	1.5°	1	
④	+	400×400×800	0.1°	1	G60 <sup>1</sup> ×1752 <sup>1</sup> ×1752 <sup>1</sup>

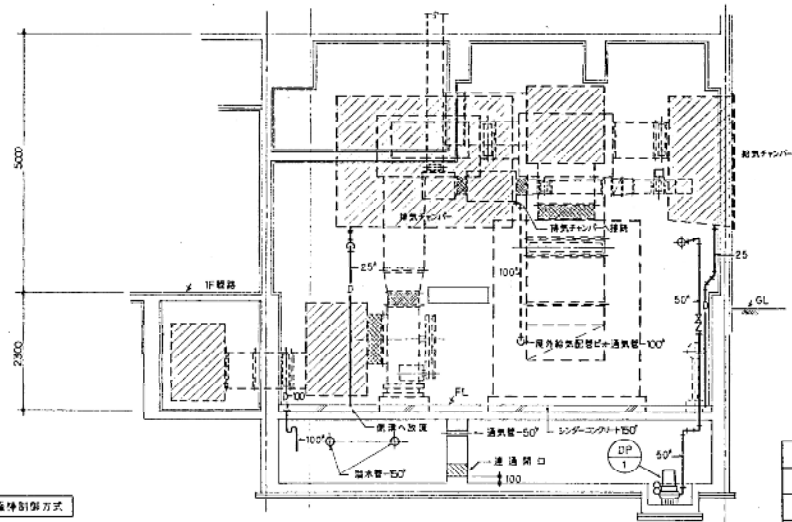
2階平面図 S=1/100



# 熱帯鳥類館

しゅん 功 団	
工事名	円山動物園新築鳥類館新築改修衛生設備工事
図面名称	
担当者	
工 期	

図6-12



機器一覧表

記号	機器名称	仕様	数量	備考	メーカー名	
AP-1	給水ポンプ	(加圧給水用)自動変速運転、ポンプ制御用コンプレッサー付、流量スイッチ、圧力スイッチ、圧力計 付属品:自動制御用(減速コンバータ)、流量スイッチ、圧力スイッチ、圧力計 アクセサリー:レーサー、防塵カバー、止水弁(SUS)、絶縁管カバー	1	組	コンクリート基礎(建築工事) (人工降雨、散水給水用)	協栄製作所
WP-1	噴霧ポンプ	(自吸ターボポンプ)兼換気機 40°×100°/min×25mAq×3200°15° 付属品:仕切弁、逆止弁、逆止計、フクシヨウカバー-40°-2、防塵カバー、圧力計	2		(人工降雨機用)	〃
DP-1	排水ポンプ	(水中型)液面スイッチ付自動型)自動変速、並列運転50°×200°/min×8mAq×3200°0.75°×2台 (排水用)付属品:仕切弁、逆止弁、ホウケツプ4.5M、液面スイッチ、チューブ3M	2		(機械室排水用)	〃
DP-2	排水ポンプ	(水中型)液面スイッチ付自動型)150°×150°/min×5mAq×1100°0.4° 付属品:逆止弁、ホウケツプ4.5M、液面スイッチ	1		(換気、配管ピット用)	〃
DP-3	排水ポンプ	(水中型、非自動型)140°×100°/min×5mAq×1100°0.25° 付属品:ホース20M、ホウケツプ4.6M、タケノコ、ポンプガード-71M	1		(清掃用)	〃

機械室器具表

器具名称	数量	備考
排水栓	SF-5-13	1 C-1(自動継手付)

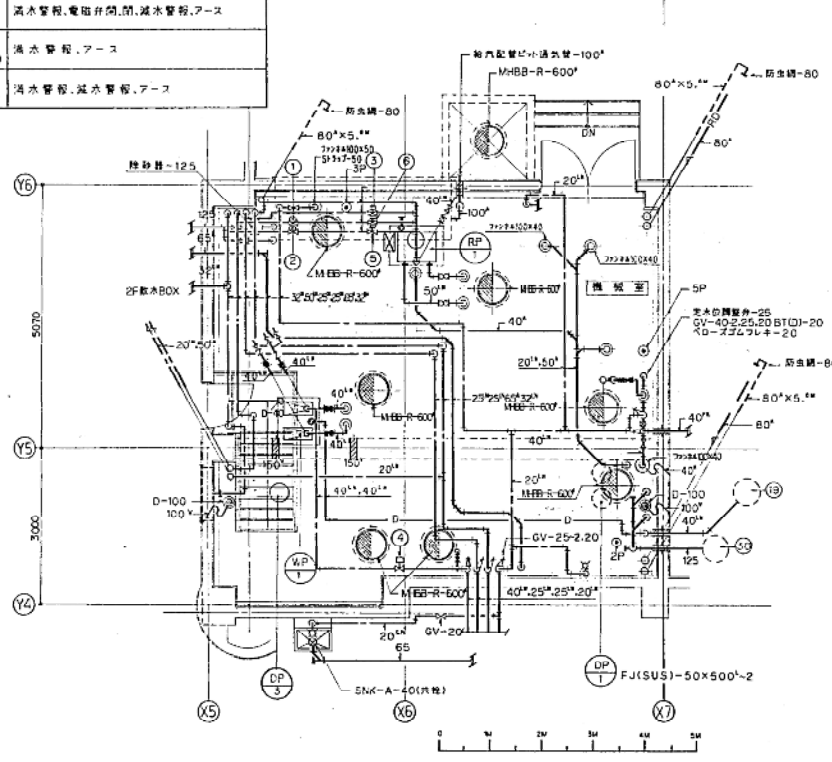
物入器具表

器具名称	数量	備考
ステンレス床	700×600×700°	1
自在水栓	SF-7-13	1 C-1

各水種電線種類別方式

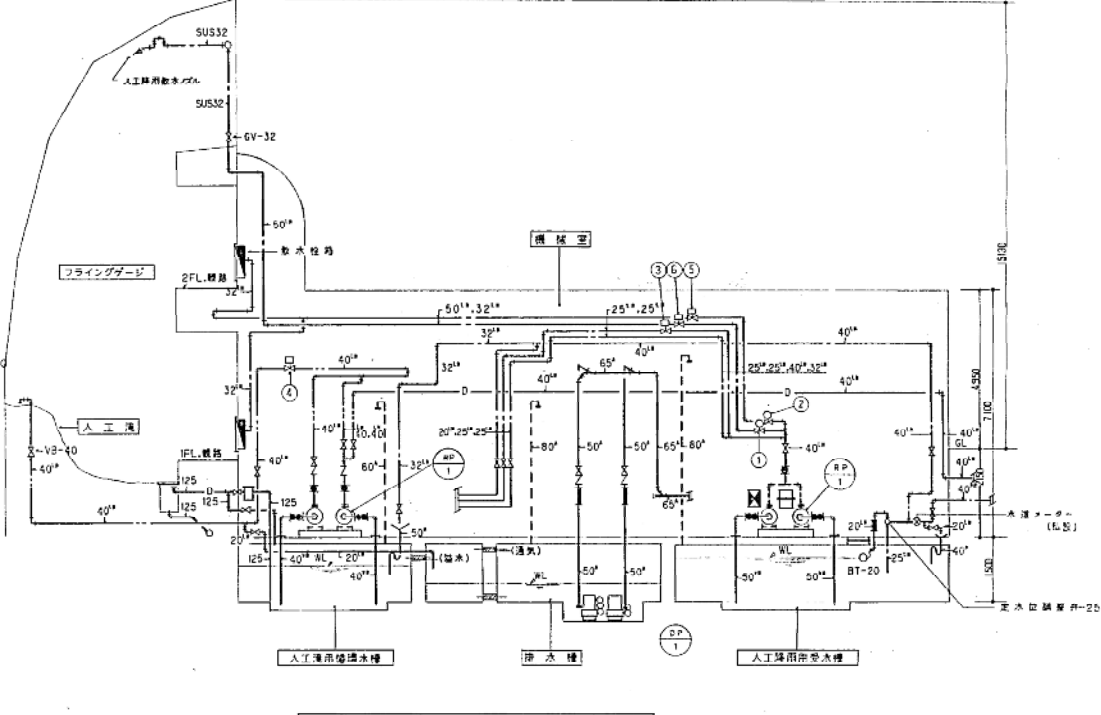
設置場所	電線種別	制御方式
人工降雨 受水機	5P (ホルダー-RB-50A)	減水警報、電箱開閉、減水警報、アース
排水機	2P (ホルダー-RB-50A)	減水警報、アース
人工降雨 循環水機	3P (ホルダー-RB-50A)	減水警報、減水警報、アース

機械室配管断面詳細図 S=1/50



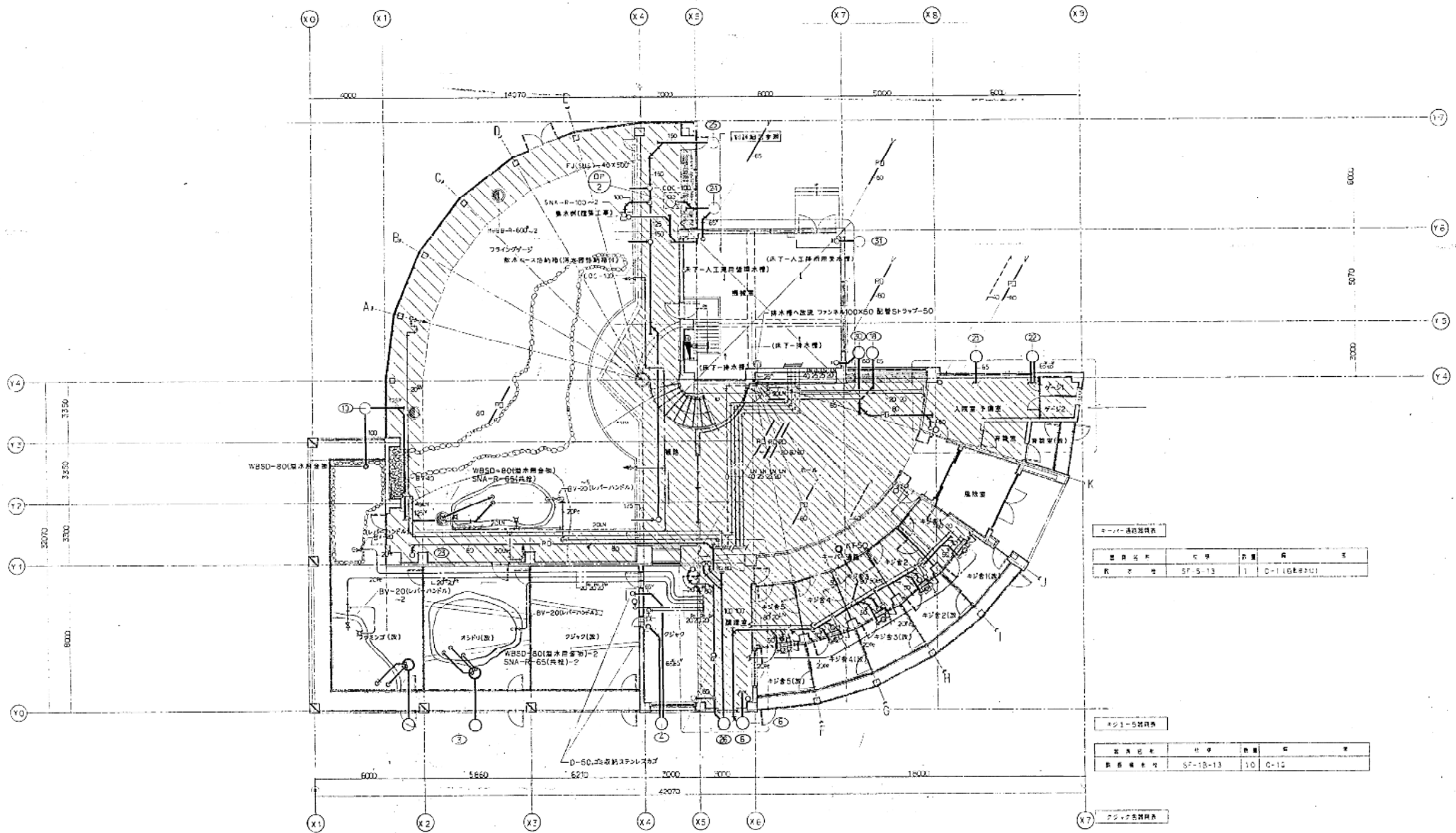
機械室配管詳細図(給排水衛生設備) S=1/50

熱帯鳥類館

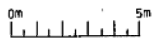


機械室、フライングダージ内配管系統図 NO.SCALE

しゅん 功 図	
工事名	円山動物園新築高気圧射撃場衛生設備工事
図面名称	配管
担当者	大 山
工 期	第 1 期



1. 熱帯鳥類館 (熱帯鳥類館) S=1/100



# 熱帯鳥類館

エレベーター通付設備表

設備名称	仕様	数量	単位	備
エレベーター	SF-5-13	1	台	D-1 (16.8.20.1)

天井照明設備表

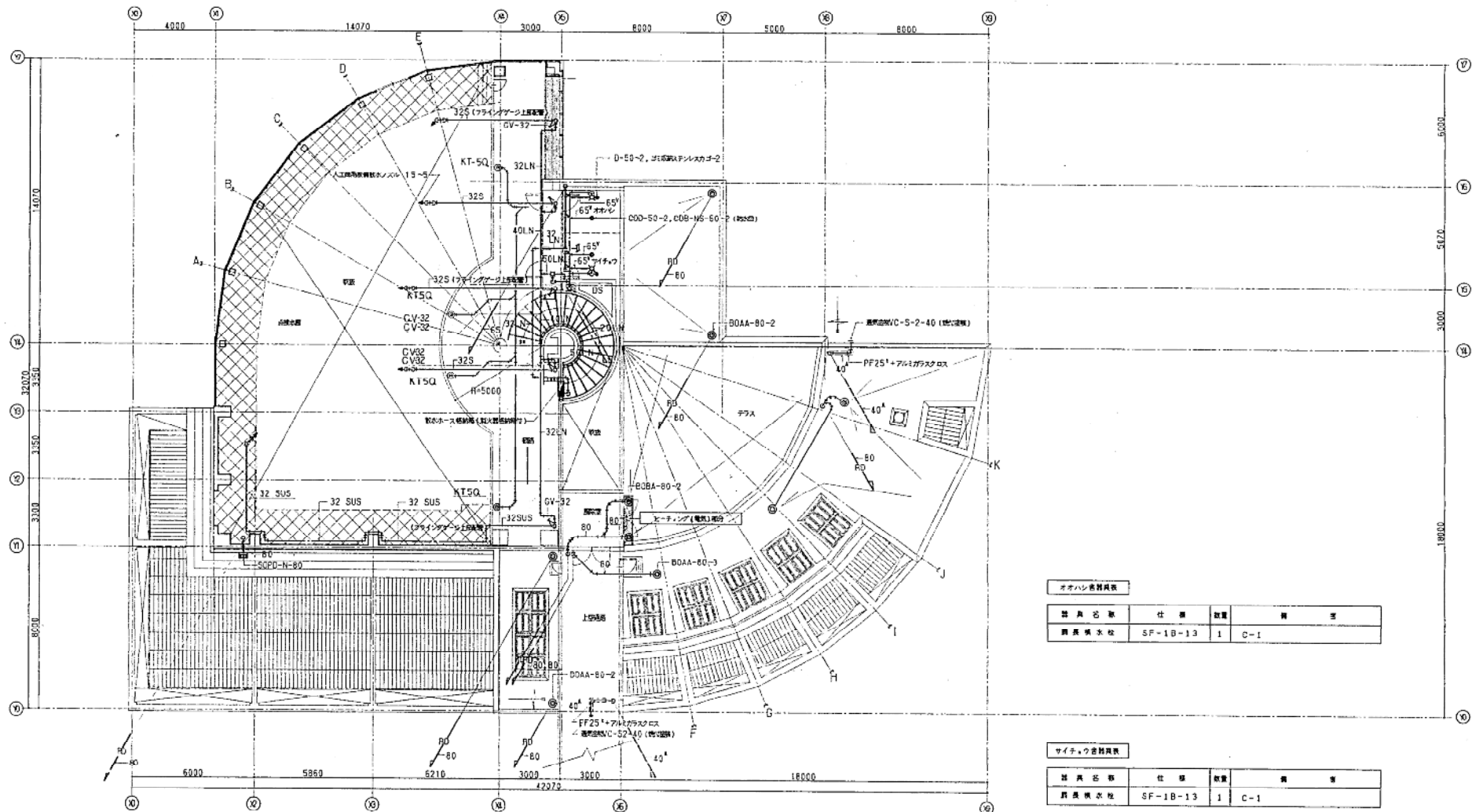
設備名称	仕様	数量	単位	備
天井照明	SF-13-13	10	台	C-10

空調設備表

設備名称	仕様	数量	単位	備
空調機	SF-13-13	2	台	C-2

L・W・R 功 団				
工事名	円山動物園附属鳥類館新築改築工事			
図面名称	1階配管平面図	縮尺	1/100	
設計人	大橋正典	TLL (2.11) 0555		
現場代理人	安井 佳			
工 期	着手 平成 6 年 5 月 13 日	取 締	図 11 / 25	
	L・W・R 平成 7 年 3 月 8 日	取 締		

図6-14



オオハシ巻掛具表

器具名数	仕様	数量	備 考
器具機水栓	SF-1B-13	1	C-1

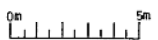
マイチーフ巻掛具表

器具名数	仕様	数量	備 考
器具機水栓	SF-1B-13	1	C-1

ホーバール巻掛具表

器具名数	仕様	数量	備 考
器具機水栓	SF-1B-13	1	C-1 (0数量予定)

2階配管平面図 (給排水衛生設備) S=1/100



# 熱帯鳥類館

しゅん 功 図			
工事名	行山動物園鳥鳥鳥類新設増設衛生設備工事		
図面名称	2階配管平面図	図尺	1/100
担当者	大信工機 池田 保	TEL	(741) 0555
工 期	着手 平成6年5月15日 竣工 平成7年3月8日	図 番	11/19

図6-15



入浴室設備表

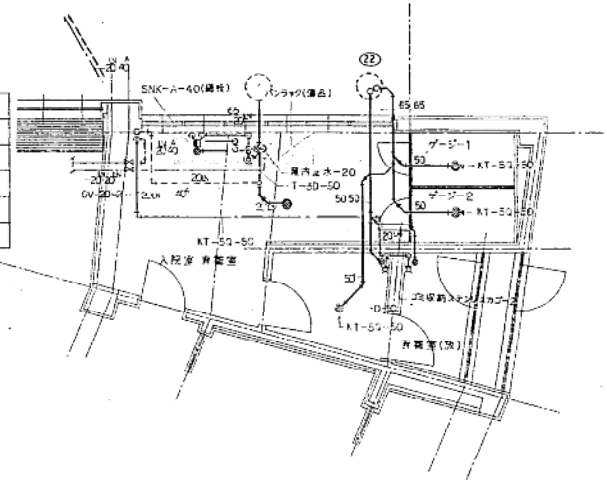
器具名	仕	数	備	メーカー名
ステンレス浴	1,600×700×550	1	(4×5パイパイ付)	陶器口
電気温水器		1	φ200×15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (ワイヤータイマー付)	日立 水イネック
	容量5=20		※容量=20リットル(消費電力=2000kWh/年) ※電圧=200V(消費電力=13.5kWh/年)	
湯水混合栓	(TK-633 湯出)	1	(立型レバーハンドル)	

写スワ設備表

器具名	仕	数	備	メーカー名
貯湯機	SF-1B-13	1	C-1	

写スワ(図)設備表

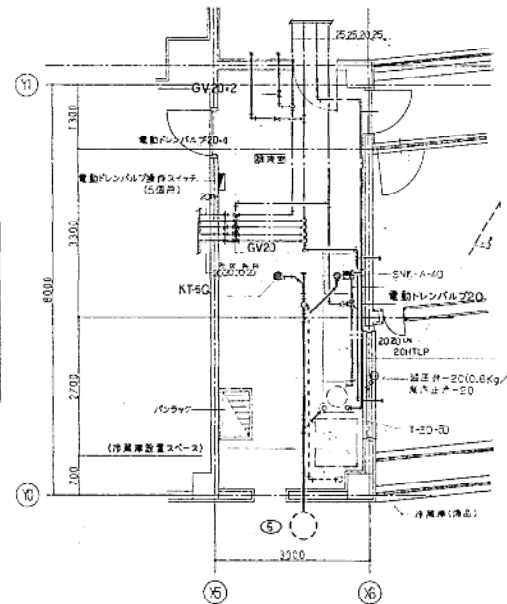
器具名	仕	数	備	メーカー名
貯湯機	SF-1B-13	1	C-1	



入浴室・写スワ設備詳細図(給排水衛生設備) S=1/50

調理室設備表

器具名	仕	数	備	メーカー名
ステンレス浴	2,500(3,100)×700	1		陶器口
電気温水器	外置貯湯型=80	1	φ200×3,0 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (ワイヤータイマー付)	日立 水イネック
	(給湯専用給湯のみ)		※容量=20リットル(消費電力=2000kWh/年) ※電圧=200V(消費電力=13.5kWh/年)	
湯水混合栓	(TK-633 湯出)	1	(立型レバーハンドル)	
パンラック	1,600×600×1,500	1	(オールステンレス)スノコ付3段	



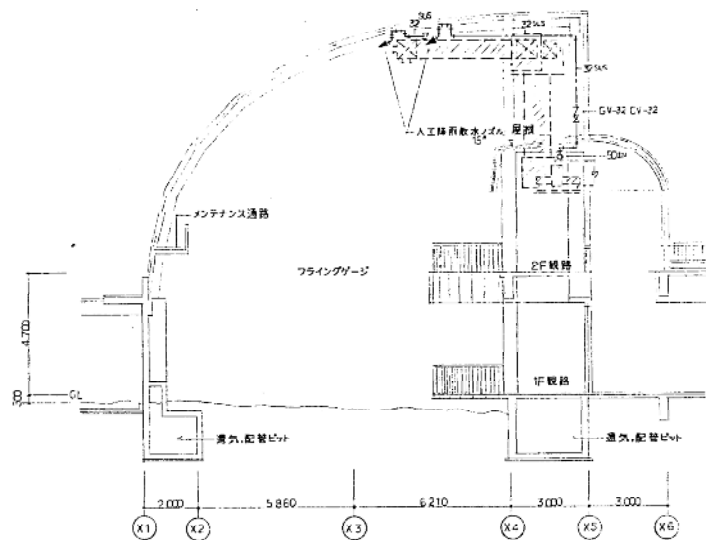
調理室設備詳細図(給排水衛生設備) S=1/50

0m 5m

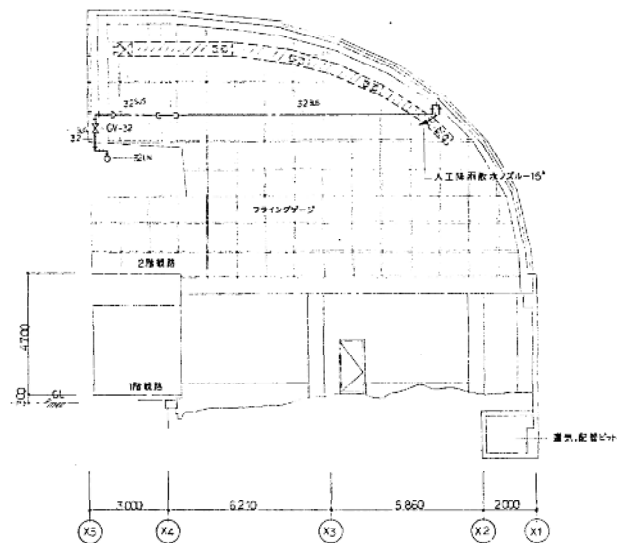
しゅん功図	
工事名	月山動物園熱帯鳥類館新設改修衛生設備工事
図面名称	入浴
図面人	大 田 誠
工 期	年 月 日

図6-16

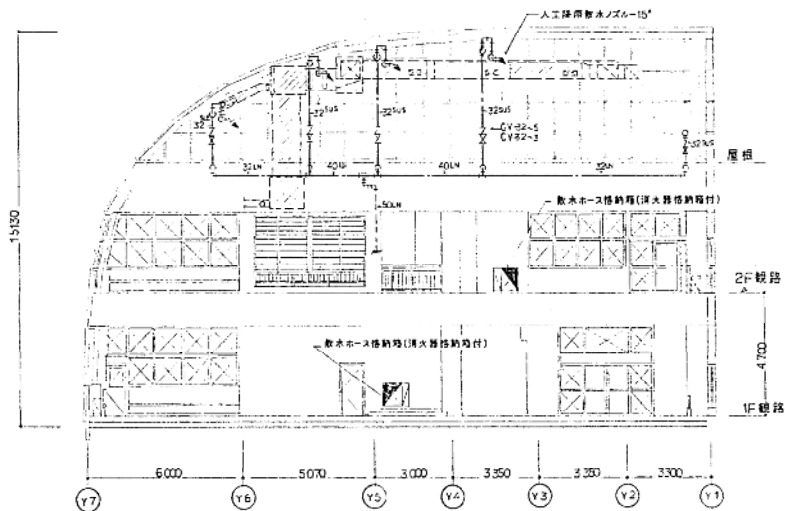
熱帯鳥類館



フライングゲージ内北側人工降雨配管断面図 S=1/100



フライングゲージ内南側人工降雨配管断面図 S=1/100



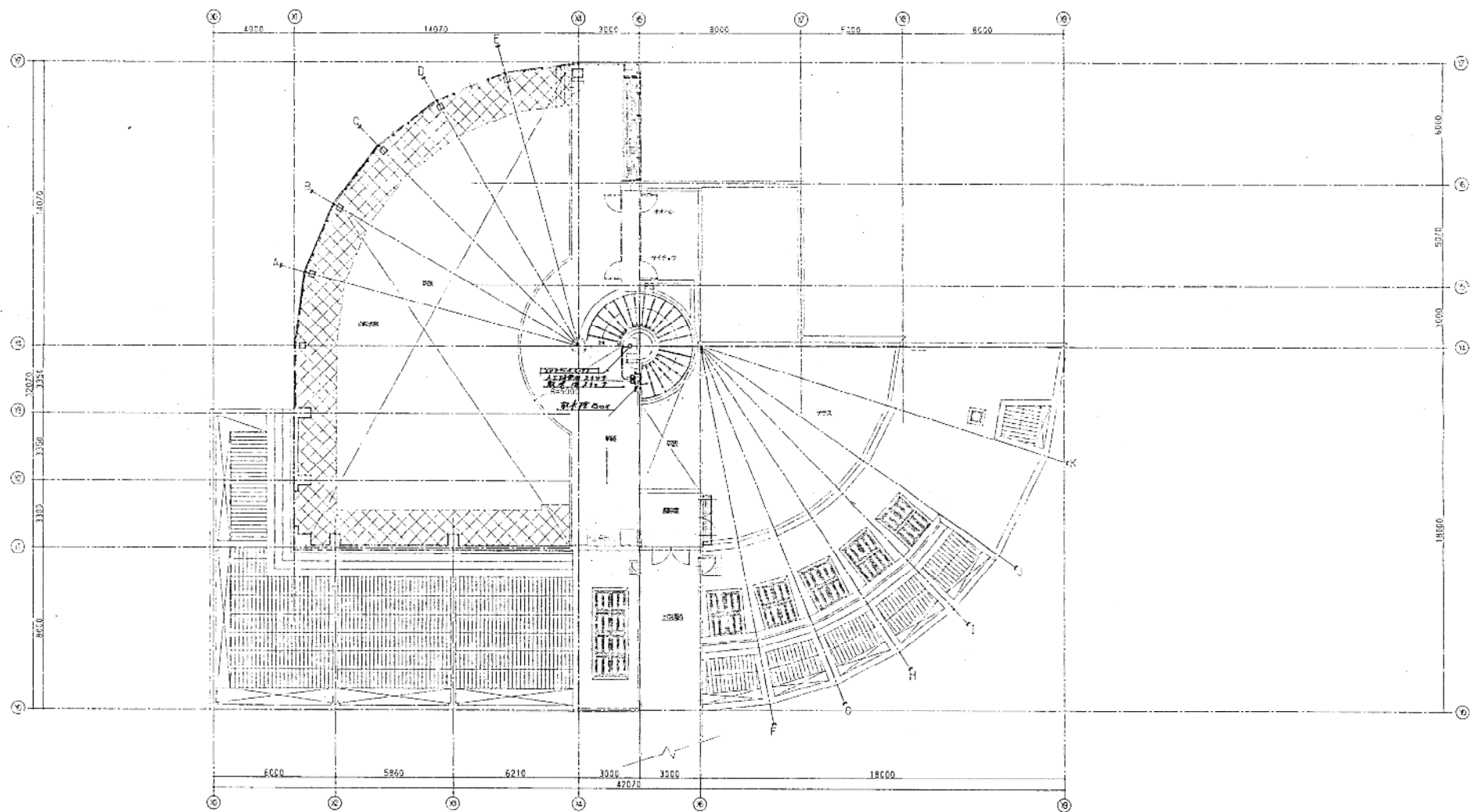
フライングゲージ内東側人工降雨配管断面図 S=1/100



# 熱帯鳥類館

しゅん 功 図	
工事名	岡山動物園熱帯鳥類館新築工事
図面番号	ア5
担当者	大塚
工 期	14

図6-17



2階平面 S=1/100

### 熱帯鳥類館

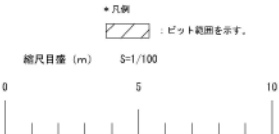
しゅん 功 図	
工 事 名	行山動物園新鳥類館新築増築工事
図面名称	入
請 負 人	大 塚 興 業
工 期	■ 11

図6-18



**■ : 飼育員の立会が必要なエリア**

1階平面図 S=1/100(A)



# オランウータンとボルネオの森

図7-1